

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

## PCT

### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

REC'D 02 MAR 2005

PCT



Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts W1.1832PCT	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/03527	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 23.10.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 31.10.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK B41F13/22		
Anmelder KOENIG & BAUER AKTIENGESELLSCHAFT et al.		

- Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
- Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 10 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.  
  
☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt 8 Blätter.

- Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Bescheids
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☒ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags  17.04.2004	Datum der Fertigstellung dieses Berichts  28.02.2005
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde   Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d. Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter  Greiner, E Tel. +49 89 2399-2786 

**I. Grundlage des Berichts**

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17):*

**Beschreibung, Seiten**

1-31 in der ursprünglich eingereichten Fassung

**Ansprüche, Nr.**

1-10, 11 (Teil) in der ursprünglich eingereichten Fassung  
11 (Teil), 12-65 eingegangen am 18.10.2004 mit Schreiben vom 11.10.2004

**Zeichnungen, Blätter**

1/6-6/6 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung,      Seiten:
- ☐ Ansprüche,      Nr.:
- ☐ Zeichnungen,      Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

*(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)*

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

**IV. Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung**

1. Auf die Aufforderung zur Einschränkung der Ansprüche oder zur Zahlung zusätzlicher Gebühren hat der Anmelder:

- ☐ die Ansprüche eingeschränkt.  
☒ zusätzliche Gebühren entrichtet.  
☐ zusätzliche Gebühren unter Widerspruch entrichtet.  
☐ weder die Ansprüche eingeschränkt noch zusätzliche Gebühren entrichtet.

2. ☐ Die Behörde hat festgestellt, daß das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung nicht erfüllt ist, und hat gemäß Regel 68.1 beschlossen, den Anmelder nicht zur Einschränkung der Ansprüche oder zur Zahlung zusätzlicher Gebühren aufzufordern.

3. Die Behörde ist der Auffassung, daß das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung nach den Regeln 13.1, 13.2 und 13.3

- ☐ erfüllt ist.  
☒ aus folgenden Gründen nicht erfüllt ist:

**siehe Beiblatt**

4. Daher wurde zur Erstellung dieses Berichts eine internationale vorläufige Prüfung für folgende Teile der internationalen Anmeldung durchgeführt:

- ☒ alle Teile.  
☐ die Teile, die sich auf die Ansprüche Nr. beziehen.

**V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

1. Feststellung
- |                                |                     |
|--------------------------------|---------------------|
| Neuheit (N)                    | Ja: Ansprüche 1-65  |
|                                | Nein: Ansprüche     |
| Erfinderische Tätigkeit (IS)   | Ja: Ansprüche 1-65  |
|                                | Nein: Ansprüche     |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-65 |
|                                | Nein: Ansprüche:    |

2. Unterlagen und Erklärungen:

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER  
PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/03527

---

siehe Beiblatt

Zu Punkt IV

**Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung**

1. Diese Behörde hat festgestellt, daß die internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält, die nicht durch eine einzige allgemeine erfinderische Idee verbunden sind (Regel 13.1 PCT):

I: Ansprüche 1 bis 35 und 39 bis 50:  
Kanal für Temperiermittel

II: Ansprüche 36 und 39 bis 50:  
Giessfähiger Isolierwerkstoff

III: Ansprüche 37, 38 und 51 bis 65:  
Thermisch isolierende zylindrische Hülle

2. Die Gründe dafür sind die folgenden:

Das Dokument D1 (= DE-C-629 700), das den nächstliegenden Stand der Technik darstellt, offenbart einen Rotationskörper mit allen Merkmalen im Oberbegriff der unabhängigen Ansprüche 4, 36 und 37 und die diesen entsprechenden Merkmale im unabhängigen Anspruch 1. Dadurch sind **alle** den vier unabhängigen Ansprüchen 1, 4, 36 und 37 **gemeinsamen Merkmale** bereits aus diesem Dokument D1 dem Fachmann bekannt.

Ein Rotationskörper mit einer speziellen Kanalausführungsform gemäss den erfindungswesentlichen Merkmalen der ersten Erfindung laut den beiden unabhängigen Ansprüchen 1 und 4 weist **weder** zwangsläufig einen giessfähigen Isolierwerkstoff gemäss dem erfindungswesentlichen Merkmal der zweiten Erfindung laut dem unabhängigen Anspruch 36 auf **noch** eine thermisch isolierende zylindrische Hülle gemäss dem erfindungswesentlichen Merkmal der dritten Erfindung laut Anspruch 37, und jeweils umgekehrt.

Darüberhinaus weist auch ein Rotationskörper mit einem giessfähigen Isolierwerkstoff gemäss dem erfindungswesentlichen Merkmal der zweiten Erfindung laut Anspruch 36 **nicht** zwangsläufig eine thermisch isolierende zylindrische Hülle gemäss dem erfindungswesentlichen Merkmal der dritten

Erfindung laut Anspruch 37 auf und umgekehrt.

3. Entgegen den Bestimmungen der Regel 13.1 PCT liegt hier keine Verbindung in Form einer technischen Wechselbeziehung zwischen den drei vorliegenden Erfindungen vor, die in **allen** unabhängigen Ansprüchen 1, 4, 36 und 37 durch gleiche oder entsprechende besondere technische Merkmale Ausdruck findet.

### **Zu Punkt V**

**Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

1. Erste Erfindung / Ansprüche 1 bis 35 und 39 bis 50:

#### **1.1 Neuheit / erfinderische Tätigkeit:**

##### **1.1.1 Unabhängige Ansprüche 1 und 4:**

##### **1.1.1.1 Stand der Technik:**

Das Dokument D1 (= DE-C-629 700), in der Beschreibung genannt, offenbart einen Rotationskörper mit allen Merkmalen im Oberbegriff des unabhängigen Anspruchs 4 und die diesen entsprechenden Merkmale im unabhängigen Anspruch 1.

##### **1.1.1.2 Aufgabe:**

Bereitstellung eines Rotationskörpers einer Druckmaschine mit einem Ballen.

##### **1.1.1.3 Lösung:**

Die spezifischen Kombinationen aller Merkmale sowohl im unabhängigen Anspruch 1 als auch im unabhängigen Anspruch 4, vor allem die Anordnung einer thermisch isolierenden Einlage **am** Kanal für das Temperierungsmittel gemäss Anspruch 1 bzw. die Anordnung des Temperierungsmittelkanals **in** einem thermischen Isolierwerkstoff gemäss Anspruch 4, werden im Stand der Technik

weder beschrieben noch nahegelegt, wodurch eine erfinderische Tätigkeit im Sinne des Artikels 33 PCT vorliegt.

**1.1.2 Abhängige Ansprüche 2, 3, 5 bis 35 und 39 bis 50:**

Die abhängigen Ansprüche 2, 3, 5 bis 35 und 39 bis 50 definieren vorteilhafte Ausführungsformen der Rotationskörper mit allen Merkmalen des Anspruchs 1 beziehungsweise des Anspruchs 4.

**1.2 Klarheit:**

**1.2.1 Ansprüche 3, 8, 11, 13, 15, 17, 22, 25, 32 bis 35, 42 und 48:**

Die Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 6 PCT, weil die abhängigen Ansprüche 3, 8, 11, 13, 15, 17, 22, 25, 32 bis 35, 42 und 48 nicht klar sind.

**1.2.2 Ansprüche 3, 8, 13, 15, 17, 22, 32 bis 34 und 42:**

Die Merkmale in den Vorrichtungsansprüchen 3, 8, 13, 15, 17, 22, 32 bis 34 und 42 beziehen sich entweder auf ein Verfahren zur Herstellung der Vorrichtung oder auf ein Verfahren zur Verwendung der Vorrichtung und nicht auf die Definition der Vorrichtung anhand ihrer technischen Merkmale. Die beabsichtigten Einschränkungen gehen daher im Widerspruch zu den Erfordernissen des Artikels 6 PCT nicht klar aus den Ansprüchen 3, 8, 13, 15, 17, 22, 32 bis 34 und 42 hervor.

**1.2.3 Ansprüche 11 und 25:**

Die Ansprüche 11 und 25 entsprechen nicht den Erfordernissen des Artikels 6 PCT, weil der Gegenstand des Schutzbegehrens nicht klar definiert ist. In den Ansprüchen 11 und 25 wird versucht, den Gegenstand durch das zu erreichende Ergebnis zu definieren; damit wird aber lediglich die zu lösende Aufgabe angegeben, ohne die für die Erzielung dieses Ergebnisses notwendigen technischen Merkmale zu bieten.

**1.2.4 Anspruch 35:**

Der vorliegende Anspruch 35 definiert lediglich ein Merkmal, welches bereits im unabhängigen Anspruch 1 genannt ist und macht ihn dadurch diesbezüglich redundant. Der Anspruch 35 ist somit insgesamt nicht klar (Artikel 6 PCT).

**1.2.5      Anspruch 48:**

Der in dem Anspruch 48 innerhalb von Klammern benutzte Ausdruck ist bezüglich seines Schutzzumfanges vage und unklar und läßt den Leser über die Bedeutung des betreffenden technischen Merkmals im Ungewissen. Es ist hierbei unklar, ob dieses Merkmal zum beanspruchten Schutzzumfang des vorliegenden Anspruchs 48 gehört. Dies hat zur Folge, daß die Definition des Gegenstands dieses Anspruchs 48 nicht klar ist (Artikel 6 PCT).

**1.2.6      Beschreibung:**

Das auf Seite 13, letzter Absatz bis Seite 14, Zeile 6 beschriebene Ausführungsbeispiel eines Ballens, der entgegen den Merkmalen der unabhängigen Ansprüche 1 und 4 nicht aus einem Grundkörper bestehen kann, der von einem ihn konzentrisch umgebenden Aussenkörper umhüllt ist, fällt nicht unter die vorliegenden unabhängigen Ansprüche 1 und 4. Dieser Widerspruch zwischen den Ansprüchen und der Beschreibung führt zu Zweifeln bezüglich des Gegenstandes des Schutzbegehrens (Artikel 6 PCT).

**2.      Zweite Erfindung / Ansprüche 36 und 39 bis 50:**

**2.1      Neuheit / erfinderische Tätigkeit:**

**2.1.1      Anspruch 36:**

**2.1.1.1      Stand der Technik:**

Das Dokument D1 (= DE-C-629 700), in der Beschreibung genannt, offenbart einen Rotationskörper mit allen Merkmalen im Oberbegriff des unabhängigen Anspruchs 36.

**2.1.1.2      Aufgabe:**



Bereitstellung eines Rotationskörpers einer Druckmaschine mit einem Ballen.

**2.1.1.3 Lösung:**

Die spezifische Kombination aller Merkmale im Anspruch 36, vor allem der giessfähige thermische Isolierwerkstoff gemäss dem kennzeichnenden Teil des Anspruchs 36 wird im Stand der Technik weder beschrieben noch nahegelegt, wodurch eine erfinderische Tätigkeit im Sinne des Artikels 33 PCT vorliegt.

**2.1.2 Abhängige Ansprüche 39 bis 50:**

Die abhängigen Ansprüche 39 bis 50 definieren vorteilhafte Ausführungsformen des Rotationskörpers mit allen Merkmalen des unabhängigen Anspruchs 36.

**2.2 Klarheit:**

**2.2.1 Ansprüche 42 und 48:**

Die Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 6 PCT, weil die abhängigen Ansprüche 42 und 48 nicht klar sind, siehe oben unter den Punkten 1.2.2 und 1.2.5

**2.2.2 Beschreibung:**

siehe oben unter Punkt 1.2.6 bezüglich der Beschreibung auf Seite 13, letzter Absatz bis Seite 14, Zeile 6 und dem unabhängigen Anspruch 36

**3. Dritte Erfindung / Ansprüche 37, 38 und 51 bis 65:**

**3.1 Neuheit / erfinderische Tätigkeit:**

**3.1.1 Anspruch 37:**

**3.1.1.1 Stand der Technik:**

Das Dokument D1 (= DE-C-629 700), in der Beschreibung genannt, offenbart einen Rotationskörper mit allen Merkmalen im Oberbegriff des unabhängigen

Anspruchs 37.

**3.1.1.2 Aufgabe:**

Bereitstellung eines Rotationskörpers einer Druckmaschine mit einem Ballen.

**3.1.1.3 Lösung:**

Die spezifische Kombination aller Merkmale im Anspruch 37, vor allem die Anordnung des thermischen Isolierwerkstoffes in Form einer den Grundkörper in Umfangsrichtung vollständig umschliessenden zylindrischen Hülse gemäss dem kennzeichnenden Teil des Anspruchs 37, wird im Stand der Technik weder beschrieben noch nahegelegt, wodurch eine erfinderische Tätigkeit im Sinne des Artikels 33 PCT vorliegt.

**3.1.2 Abhängige Ansprüche 51 bis 65:**

Die abhängigen Ansprüche 51 bis 65 definieren vorteilhafte Ausführungsformen des Rotationskörpers mit allem Merkmalen des unabhängigen Anspruchs 37.

**3.2 Klarheit:**

Beschreibung:

siehe oben unter Punkt 1.2.6 bezüglich der Beschreibung auf Seite 13, letzter Absatz bis Seite 14, Zeile 6 und dem unabhängigen Anspruch 37

thermische Ausdehnungskoeffizient des Isolierwerkstoffes demjenigen des Werkstoffs des Grundkörpers (17) und des Außenkörpers (19) angepasst ist.

12. Rotationskörper (01) nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass in den Isolierwerkstoff Glashohlkörper eingestreut sind.
13. Rotationskörper (01) nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass der Isolierwerkstoff durch Gießen in den Zwischenraum (27) zwischen der Oberfläche (18) des Grundkörpers (17) und der Innenseite (24) des Außenkörpers (19) eingebracht ist.
14. Rotationskörper (01) nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass der Isolierwerkstoff eine den Grundkörper (17) umschließende zylindrische Hülse (38) ausbildet, wobei die Hülse (38) in den Zwischenraum (27) zwischen der Oberfläche (18) des Grundkörpers (17) und der Innenseite (24) des Außenkörpers (19) eingefügt ist.
15. Rotationskörper (01) nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, dass die Hülse (38) in einem Spritzgießverfahren aus einem Kunststoff hergestellt ist.
16. Rotationskörper (01) nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, dass der Kanal (14; 16; 21; 29) an der Außenfläche der Hülse (38) ausgebildet ist.
17. Rotationskörper (01) nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, dass der Kanal (14; 16; 21; 29) durch Spritzgießen ausgebildet ist.
18. Rotationskörper (01) nach Anspruch 1 oder 4, dadurch gekennzeichnet, dass der Kanal (14; 16; 21; 29) weniger als 20 mm unter einer Mantelfläche (07) des Ballens (02) angeordnet ist.

19. Rotationskörper (01) nach Anspruch 1 oder 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Strecke (s) zwischen dem Zulauf (08) und dem Ablauf (09) mindestens einem druckenden Bereich entlang einer Länge (L) des Ballens (02) entspricht.
20. Rotationskörper (01) nach Anspruch 1 oder 4, dadurch gekennzeichnet, dass der Kanal (14; 16; 21; 29) parallel zur Achse des Grundkörpers (17) gerichtet ist.
21. Rotationskörper (01) nach Anspruch 1 oder 4, dadurch gekennzeichnet, dass sich der Kanal (14; 16; 21; 29) schraubenlinienförmig um den Grundkörper (17) windet.
22. Rotationskörper (01) nach Anspruch 1 oder 4, dadurch gekennzeichnet, dass die zwischen dem Temperierungsmittel und dem Außenkörper (19) ausgetauschte Wärmemenge durch eine Anpassung der Strömungsgeschwindigkeit (v08; v09) des Temperierungsmittels entlang der Strecke (s) im Wesentlichen konstant ist.
23. Rotationskörper (01) nach Anspruch 1 oder 4, dadurch gekennzeichnet, dass die zur Innenseite (24) des Außenkörpers (19) gerichtete Öffnung des Kanals (14; 16; 21; 29) für das den Kanal (14; 16; 21; 29) durchströmende Temperierungsmittel eine Kontaktfläche (A07) mit der Innenseite (24) des Außenkörpers (19) bildet.
24. Rotationskörper (01) nach Anspruch 23, dadurch gekennzeichnet, dass die Kontaktfläche (A07) entlang der Strecke (s) in ihrer Geometrie oder in ihrem Abstand zur Mantelfläche (07) konstant ist.
25. Rotationskörper (01) nach Anspruch 23, dadurch gekennzeichnet, dass die Kontaktfläche (A07) entlang der Strecke (s) in ihrer Geometrie oder in ihrem Abstand zur Mantelfläche (07) derart unterschiedlich ausgebildet ist, dass sich entlang der Strecke (s) eine Verweildauer des den Kanal (14; 16; 21; 29)

durchströmenden Temperierungsmittels an der Kontaktfläche (A07) derart verändert, dass die entlang der Strecke (s) zwischen dem Temperierungsmittel und dem Außenkörper (19) auszutauschende Wärmemenge konstant ist.

26. Rotationskörper (01) nach Anspruch 1 oder 4, dadurch gekennzeichnet, dass sich eine Querschnittsfläche (A09) des Kanals (14; 16; 21; 29) an der dem Ablauf (09) zugewandten Seite der Strecke (s) von einer Querschnittsfläche (A08) des Kanals (14; 16; 21; 29) an der dem Zulauf (08) zugewandten Seite der Strecke (s) unterscheidet.
27. Rotationskörper (01) nach Anspruch 1 oder 4, dadurch gekennzeichnet, dass sich eine Tiefe (t09) des Kanals (14; 16; 21; 29) an der dem Ablauf (09) zugewandten Seite der Strecke (s) von einer Tiefe (t08) des Kanals (14; 16; 21; 29) an der dem Zulauf (08) zugewandten Seite der Strecke (s) unterscheidet.
28. Rotationskörper (01) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Einlage stoffschlüssig oder formschlüssig in den Kanal (14; 16; 21; 29) eingebracht ist.
29. Rotationskörper (01) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die in den Kanal (14; 16; 21; 29) eingebrachte Einlage dessen Querschnittsfläche (A08; A09) verändert.
30. Rotationskörper (01) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Einlage keilförmig ausgebildet ist.
31. Rotationskörper (01) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Einlage als ein Stab ausgebildet ist.
32. Rotationskörper (01) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Einlage in

den Kanal (14; 16; 21; 29) eingeklebt ist.

33. Rotationskörper (01) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Einlage durch eine Presspassung in den Kanal (14; 16; 21; 29) eingebracht ist.
34. Rotationskörper (01) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Einlage mittels eines Gießverfahrens oder Spritzgießverfahrens in den Kanal (14; 16; 21; 29) eingebracht ist.
35. Rotationskörper (01) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Einlage aus einem thermischen Isolierwerkstoff besteht.
36. Rotationskörper (01) einer Druckmaschine mit einem Ballen (02), wobei der Ballen (02) einen Grundkörper (17) und einen dem Grundkörper (17) radial nachgeordneten Außenkörper (19) aufweist, wobei zwischen dem Grundkörper (17) und dem Außenkörper (19) ein thermischer Isolierwerkstoff angeordnet ist, wobei der Isolierwerkstoff den Grundkörper (17) zylinderförmig umschließt, dadurch gekennzeichnet, dass der Isolierwerkstoff gießfähig ist.
37. Rotationskörper (01) einer Druckmaschine mit einem Ballen (02), wobei der Ballen (02) einen Grundkörper (17) und einen dem Grundkörper (17) radial nachgeordneten Außenkörper (19) aufweist, wobei zwischen dem Grundkörper (17) und dem Außenkörper (19) ein thermischer Isolierwerkstoff angeordnet ist, wobei der Isolierwerkstoff den Grundkörper (17) zylinderförmig umschließt, dadurch gekennzeichnet, dass der Isolierwerkstoff als eine den Grundkörper (17) in Umfangsrichtung vollständig umschließende zylindrische Hülse (38) ausgebildet ist, wobei der Rotationskörper (01) als eine Walze (01) in einem Farbwerk ausgebildet ist.

38. Rotationskörper (01) nach Anspruch 4, 35 oder 37, dadurch gekennzeichnet, dass der Isolierwerkstoff gießfähig ist.
39. Rotationskörper (01) nach Anspruch 4, 35, 36 oder 37, dadurch gekennzeichnet, dass der Isolierwerkstoff ein Kunstharz ist.
40. Rotationskörper (01) nach Anspruch 4, 35, 36 oder 37, dadurch gekennzeichnet, dass der Isolierwerkstoff eingestreute Glashohlkörper aufweist.
41. Rotationskörper (01) nach Anspruch 36 oder 37, dadurch gekennzeichnet, dass der Ballen (02) mindestens einen von einem Temperierungsmittel durchströmten Kanal (14; 16; 21; 29) mit jeweils mindestens einem Zulauf (08) und einem Ablauf (09) für das Temperierungsmittel aufweist.
42. Rotationskörper (01) nach Anspruch 41, dadurch gekennzeichnet, dass das Temperierungsmittel auf einer Strecke (s) zwischen dem Zulauf (08) und dem Ablauf (09) mit dem Ballen (02) eine Wärmemenge austauscht.
43. Rotationskörper (01) nach Anspruch 42, dadurch gekennzeichnet, dass der Kanal (14; 16; 21; 29) zumindest auf der Strecke (s) durch den Isolierwerkstoff gegenüber dem Grundkörper (17) thermisch isoliert ist.
44. Rotationskörper (01) nach Anspruch 1, 4, 36 oder 37, dadurch gekennzeichnet, dass der Außenkörper (19) an seiner Außenseite die mit mindestens einem Aufzug belegbare Mantelfläche (07) des Ballens (02) bildet.
45. Rotationskörper (01) nach Anspruch 1, 4, 36 oder 37, dadurch gekennzeichnet, dass der Außenkörper (19) massiv ausgebildet ist.

46. Rotationskörper (01) nach Anspruch 1, 4, 36 oder 37, dadurch gekennzeichnet, dass der Außenkörper (19) als ein die Oberfläche (18) des Grundkörpers (17) zumindest teilweise umschließendes Bogenstück ausgebildet ist.
47. Rotationskörper (01) nach Anspruch 46, dadurch gekennzeichnet, dass das Bogenstück einen Mittelpunktswinkel ( $\alpha$ ) von weniger als  $360^\circ$  aufweist.
48. Rotationskörper (01) nach Anspruch 46, dadurch gekennzeichnet, dass in Richtung des Umfangs (U) des Grundkörpers (17) auf dessen Oberfläche (18) mehrere jeweils mindestens einen Kanal (14; 16; 21; 29) aufweisende Bogenstücke angeordnet sind, wobei sich die zu den Bogenstücken gehörenden Mittelpunktswinkel ( $\alpha_i$  mit i als Zählindex für die Bogenstücke) zu höchstens  $360^\circ$  ergänzen.
49. Rotationskörper (01) nach Anspruch 1, 4 oder 36, dadurch gekennzeichnet, dass der Rotationskörper (01) als ein Formzylinder (01) oder als ein Übertragungszylinder (01) ausgebildet ist.
50. Rotationskörper (01) nach Anspruch 1, 4 oder 36, dadurch gekennzeichnet, dass der Rotationskörper (01) als eine Walze (01) in einem Farbwerk ausgebildet ist.
51. Rotationskörper (01) nach Anspruch 37, dadurch gekennzeichnet, dass über die axiale Länge des Rotationskörpers (01) mehrere Hülsen (38) aneinandergereiht sind.
52. Rotationskörper (01) nach Anspruch 51, dadurch gekennzeichnet, dass die Hülsen (38) unterschiedliche Breiten aufweisen.
53. Rotationskörper (01) nach Anspruch 37, dadurch gekennzeichnet, dass die Hülsen



(38) auf der sich über die axiale Länge des Rotationskörpers (01) erstreckenden Oberfläche (18) des Grundkörpers (17) angeordnet sind.

54. Rotationskörper (01) nach Anspruch 51, dadurch gekennzeichnet, dass die Hülsen (38) entlang ihres Umfangs mehrere Hohlräume (21) in Form von axial zum Grundkörper (17) verlaufenden Nuten (21) aufweisen.
55. Rotationskörper (01) nach Anspruch 54, dadurch gekennzeichnet, dass sich alle Nuten (21) an der Außenfläche der Hülsen (38) jeweils zu einem sich über die axiale Länge des Rotationskörpers (01) erstreckenden durchgängigen Strömungskanal (21) ergänzen.
56. Rotationskörper (01) nach Anspruch 37, dadurch gekennzeichnet, dass der Außenkörper (19) als ein zylindrisches Rohr ausgebildet ist.
57. Rotationskörper (01) nach Anspruch 37, dadurch gekennzeichnet, dass der Außenkörper (19) dünnwandig ausgebildet ist.
58. Rotationskörper (01) nach Anspruch 51, dadurch gekennzeichnet, dass der Außenkörper (19) auf den aneinandergereihten Hülsen (38) aufgebracht ist.
59. Rotationskörper (01) nach Anspruch 51, dadurch gekennzeichnet, dass der Außenkörper (19) formschlüssig auf den aneinandergereihten Hülsen (38) angeordnet ist.
60. Rotationskörper (01) nach Anspruch 54, dadurch gekennzeichnet, dass der Außenkörper (19) die Hohlräume (21) der Hülsen (38) abdeckt.
61. Rotationskörper (01) nach Anspruch 37, dadurch gekennzeichnet, dass der

Außenkörper (19) aus einem korrosionsfesten und verschleißfesten metallischem Werkstoff besteht.

62. Rotationskörper (01) nach Anspruch 51, dadurch gekennzeichnet, dass die Hülsen (38) aus einem Kunststoff bestehen.
63. Rotationskörper (01) nach Anspruch 37 oder 51, dadurch gekennzeichnet, dass der Außenkörper (19) an der Hülse (38) oder den Hülsen (38) oder an dem Grundkörper (17) oder an beiden stoffschlüssig befestigt ist.
64. Rotationskörper (01) nach Anspruch 51, dadurch gekennzeichnet, dass die Hülsen (38) auf dem Grundkörper (17) durch eine stoffschlüssige Verbindung fixiert und befestigt sind.
65. Rotationskörper (01) nach Anspruch 54, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen den Nuten (21) der Hülsen (38) Stege (39) ausgebildet sind.